INDUSTRIAS TECHNOFLEX SA

http://www.technoflex.es/

Vibrador Interno CLÁSICO
Internal Vibrator ***CLASICO***
Vibrateur Interne ***CLASICO***
InnenRüttler ***CLASICO***

SUPER TRIFÁSICO / LIGERO MOTOR HONDA
SUPER THREE-PHASE / LIGHTWEIGHT HONDA MOTOR
SUPER TRIPHASÉ / LËGER MOTEUR HONDA

Manual de Instrucciones / Lista de Recambios
Instruction Manual / Spare Parts
Manuel d'Instructions / Liste de Pièces de Rechange
Gebrauchsanweisung / Ersatzteile

MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
BUILDING AND PUBLIC WORKS MACHINERY
MACHINERIE POUR LA CONSTRUCTION ET LES TRAVAUX PUBLICS
MASCHINEN FÜR KONSTRUKTION UND ÖFFENTLICHE BAUTEN

Este manual está compuesto por los siguientes capitulos:
This manual is divided into the sections listed below:
Ce manuel contient les sections suivantes:
Diese Betriebsailentung ist in folgende Kapitel eingeteilt:

1A- *Utilización (Español)*

1B- *Utilización (Inglés)*

1C- *Utilización (Francés)*

2.- *Recambios Motor Super Eléctrico (Español, Inglés, Francés)*

3.- *Recambios Motor Gasolina (Español, Inglés, Francés)*

4.- *Recambios Transmisiones (Español, Inglés, Francés)*

Este manual contiene información y procedimientos que son necesarios para utilizar y mantener este vibrador modelo ***CLÁSICO*** *Para su propia seguridad y protección, por favor lea cuidadosamente, entienda y observe todas las instrucciones de seguridad descritas en este manual. LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE MANUAL SON CORRECTOS EN EL MOMENTO DE SU EDICIÓN. NO OBSTANTE EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS, SIN PREVIO AVISO A FAVOR DEL COMPROMISO DE MEJORA CONTINUA.*

This manual provides information and procedures to safely operate and maintain this vibrator ***CLASSIC*** *model. For your own safety and protection from injury, carefully read, understand and observe the safety instructions described in this manual. THE INFORMATION CONTAINED IN THIS MANUAL ARE CORRECT FROM THE MOMENT OF EDITING. HOWEVER THE MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THE CHARACTERISTICS, WITHOUT PRIOR NOTICE IN CONSIDERATION OF CONTRACT COMMITMENT OF CONTINUOUS IMPROVEMENT.*

Ce manuel contient les informations et les procédés qui sont nécessaires à l'utilisation et à l'entretien du modèle de vibreur ***CLASSIQUE****. Pour votre propre sécurité et protection, lisez attentivement, observez et appliquez toutes les instructions de sécurité décrites dans ce manuel. LES DONNÉES CONTENUES DANS CE MANUEL SONT CORRECTES AU MOMENT DE L'ÉDITION. CEPENDANT LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER LES CARACTERISTIQUES, SANS AVIS PRÉALABLE EN VUE DE L'AMÉLIORATION CONTINUE.*

Diese Gebrauchsanweisung enthält Information und Vorgehensweisen, die für die Benutzung und Instandhaltung dieses Rüttlermodels ***CLASICO*** *notwendig sind. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und Schutz, lesen, verstehen und beobachten Sie bitte aufmerksam die beschriebenen Daten in dieser Gebrauchsanweisung. DIE ENT-HALTENEN DATEN DIESER GEBRAUCHSANWEISUNG SIND KORREKT IM MOMENT DER HERAUSGABE. TROTZDEM BEHÄLT SICH DER HERSTELLER DAS RECHT VOR, DIE EIGENSCHAFTEN OHNE VORHERIGE BENACHRICHTI-GUNG ZU ÄNDERN, DIE ZU EINER VERBESSERUNG FÜHREN KÖNNEN.*

Mantenga este manual ó una copia de él con la máquina. Si se pierde ó Ud. desea un ejemplar adicional haga el favor de comunicarse con INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Esta máquina fue fabricada con la seguridad del usuario en mente; sin embargo, situaciones peligrosas pueden presentarse si la máquina es utilizada inapropiadamente. Siga las instrucciones de utilización cuidadosamente. Si Ud. tiene preguntas ó dudas acerca de la utilización o mantenimiento de este equipo, haga el favor de comunicarse con INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

Keep this manual or a copy of it with the machine. If you lose this manual or need an additional copy, please contact INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. This machine is built with user safety in mind, however, it can present hazards if improperly operated and serviced. Follow operating instructions carefully! If you have questions about operating or servicing this equipment, please contact INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

Gardez ce manuel ou une copie avec la machine. En cas de perte ou si vous désirez un exemplaire supplémentaire veuillez vous adresser à INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Cette machine a été fabriquée en pensant à la sécurité de son utilisateur; toutefois, des situations dangereuses peuvent se présenter si la machine n'est pas utilisée convenablement. Suivez les instructions attentivement. Si vous avez des questions ou des doutes, au sujet de l'utilisation ou l'entretien de cet équipement, adressez-vous à INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung oder eine Kopie bei dem Gerät auf. Wenn Sie verloren geht, oder Sie wünschen eine Zusätzliche, teilen Sie das bitte INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. mit. Dieses Gerät wurde hergestellt, damit eine absolute Sicherheit für den Benutzer gewährleistet wird. Trotzdem können gefährliche Situationen auftreten, wenn das Gerät unangemessen benutzt wird. Beachten Sie genau die Gebrauchsanweisung. Wenn Sie Fragen oder Zweifel zur Benutzung oder Instandhaltung haben, teilen Sie dies bitte INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. mit.

INDICE

Capítulo		Página
1.1	MEDIDAS DE SEGURIDAD	1A-2
1.2	ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	1A-2/3
1.3	DATOS TÉCNICOS	1A-4
1.4	CARACTERÍSTICAS GENERALES	1A-5
1.5	SEGURIDAD EN EL TRABAJO	1A-5
1.6	CONDICIONES DE USO	1A-5
1.7	INSTRUCCIONES DE MONTAJE	1A-6
1.8	UTILIZACIÓN DE ALARGOS	1A-6/7
1.9	INSTRUCCIONES DE USO	1A-7
1.10	INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	1A-8
1.11	INSTRUCCIONES PARA PEDIR RECAMBIOS	1A-9
1.12	TRANSPORTE Y ALMACENAJE	1A-9
1.13	GARANTÍA	1A-9
1.14	PROBLEMAS Y SOLUCIONES	1A-10
1.15	ESQUEMAS ELÉCTRICOS	1A-10
2.1	MOTOR ELÉCTRICO SUPER	2-1
2.2	ACOPLAMIENTO A MOTOR SUPER	2-2
3.1	MOTOR GASOLINA LIGERO	3-1
3.2	ACOPLAMIENTO A MOTOR LIGERO	3-2
3.3	MOTOR GASOLINA ACOPLAMIENTO DE GARRAS	3-3
3.4	ACOPLAMIENTO DE GARRAS A MOTOR GASOLINA	3-4
3.5	MOTOR DIESEL ACOPLAMIENTO DE GARRAS	3-5
3.6	ACOPLAMIENTO DE GARRAS A MOTOR DIESEL	3-6
4.1	TRANSMISIÓN DTW // SDW	4-1
4.2	TRANSMISIÓN GTW // GDW	4-2
4.3	TRANSMISIÓN EDW // FDW	4-3

1.1 Medidas de Seguridad

Este manual contiene PRECAUCIONES y ADVERTENCIAS que deben ser seguidas para evitar la posibilidad de un mantenimiento inapropiado, daños a la máquina ó lesiones personales. Lea y siga todas las PRECAUCIONES y ADVERTENCIAS, incluidas en este manual de instrucciones.

ATENCIÓN

Si no se siguen correctamente las instrucciones podrían ocurrir graves lesiones personales.

1.2 Advertencias e Instrucciones de Seguridad

ATENCIÓN

¡LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES!

Cuando use herramientas eléctricas siga las precauciones básicas de seguridad, para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica ó lesión personal

¡Protección contra descargas eléctricas!

1. *¡Nunca manipule el motor con los cables eléctricos dañados! Cuando use un cable de extensión (alargo) asegurese que sea uno resistente que pueda llevar toda la corriente. Ver Tabla 1.8-1 para el tamaño correcto del cable a usar.*
2. *Prevenga el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra tales como cañerias, barandas metálicas, radiadores y cableados eléctricos.*
3. *Cuando trabaje con el motor en la intemperie use cables de extensión para dicho uso.*
4. *Mantenga siempre el cable de corriente lejos del calor, aceite y bordes puntiagudos, los cuales puedan dañarlo.*
5. *Asegurese que el motor esté en buenas condiciones de trabajo y conectado debidamente a **tierra** antes de hacerlo funcionar, así como la **base** donde se conectará éste.*
6. *En ningún caso se podrá modificar la estructura del conector, puede provocar accidentes eléctricos.*
7. *No podrán ser utilizados bajo ningún concepto adaptadores que no estén homologados, los defectuosos ó desprovistos de **conexión a tierra** o de una capacidad en (A.) inferior a la indicada en este manual.*

¡Guarde estas instrucciones!

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

ATENCIÓN

Para poder utilizar este equipo con seguridad es necesario que el usuario este debidamente cualificado y familiarizado con el. Los equipos que no sean utilizados apropiadamente o por personas sin preparación puede ser peligroso. Haga el favor de leer todas las instrucciones de manipulación y seguridad que siguen. Familiaricese con el uso apropiado de este equipo antes de manipularlo.

1. *Mantenga el área de trabajo limpia y libre de basura.*
2. *Mantenga el área de trabajo bien ventilada.*
3. *NUNCA trabaje con el motor en areas expuestas a liquidos inflamables, explosivos ó gases. Las escobillas del motor pueden chispear y crear fuego.*
4. *NO permita que niños o personas que no sean el usuario, cojan cables eléctricos, alargos o el equipo.*
5. *NO permita visitas u otras personas en el área de trabajo.*
6. *NUNCA lleve el motor por el cable o desenchufarlo por éste. Mantenga el cable lejos del calor, aceite y bordes afilados.*
7. *¡Permanezca atento! Ponga atención a lo que está haciendo. Use sentido común cuando trabaje con el equipo. NUNCA lo use cuando se sienta cansado o bajo los efectos de las drogas, alcohol o medicamentos.*
8. *NO use ropa suelta, joyas o pelo largo. Mantenga los cabellos largos, ropa y guantes lejos de las partes en movimiento.*
9. *¡Evite un arranque involuntario! No desplace el motor a sitios de trabajo mientras esté conectado a la red eléctrica. No lleve el motor con el dedo en el interruptor.*
10. *NO utilize el equipo si el interruptor no funciona adecuadamente.*
11. *NO se sobrecargue de trabajo. Mantengase con los dos pies firmes en la estructura y mantenga el equilibrio apropiado. Asegurese de que cualquier estructura de apoyo sea lo suficientemente fuerte y estable para aguantar su peso y el de cualquier equipo encima de éste.*
12. *Use vestuario de seguridad cuando manipule el equipo. Las gafas de seguridad le protejerán sus ojos contra el polvo que se encuentre en el aire.*
13. *NO fuerze la máquina. Úsela correctamente para lo que está diseñada.*
14. *NUNCA permita que personal sin entrenamiento opere o preste servicio al equipo.*
15. *Cuide las herramientas. Mantenga el equipo limpio para un uso mejor y más seguro. Revise el cable del motor periódicamente, si está dañado debe ser reparado por un servicio autorizado.*
16. *NUNCA use el motor con el interruptor defectuoso. Si el interruptor no vuelve a la posición "ON" ó "OFF", debe ser reparado por un servicio autorizado antes de usarlo.*
17. *Sustituya las piezas gastadas ó dañadas con piezas diseñadas y recomendadas por* ***INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.***
18. *Cualquier servicio fuera del que cubre este manual de instrucciones, debe ser realizado por un Servicio Autorizado por* ***INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.***

¡Guarde estas instrucciones!

1.3 Datos Técnicos

Motores	Eléctrico /Super		Gasolina / Ligero	Diesel / Ligero
Voltaje (AC) V	220 Monofásico	220 o 380 Trifásico	----------	----------
Frecuéncia Hz	50/60		----------	----------
Potencia	1.500 W.		4 CV./ 4t.	4 CV. / 4t.
Velocidad (Sin carga) rpm	2.850		3.200	3.200
Motor tipo	Motor Eléctrico Asincrono		Gasolina	Gasoil
Fase	1+N	2+N	----------	----------
Peso Kg. (lbs.)	20 (45)		21 (47)	24 (54)

TRANSMISIÓN Tipo	TRANSMISIÓN DTW	TRANSMISIÓN SDW	TRANSMISIÓN EDW	TRANSMISIÓN FDW
Ø Aguja	45 mm.	61 mm.	38 mm.	45 mm.
Longitud Aguja	460 mm.	500 mm.	492 mm.	501 mm.
Ø del Cable Flexible	10 mm.	12 mm.	12 mm.	12 mm.
Longitud Cable Flexible	5 mt./ 6 mt.	5 mt.	5 mt.	5 mt.
Ø de la Funda Flexible	30 mm.	30 mm.	32 mm	32 mm.
Longitud Funda Flexible	5 mt. / 6 mt.	5 mt.	5 mt.	5 mt.
Capacidad M_3 Por Hora	6 – 9	8 – 14	4 – 6	6 – 9
Frecuencia	12.000 vpm.	12.000 vpm.	12.000 vpm.	12.000 vpm.
Fuerza Centrífuga	4.500 N.	6.000 N.	3.000 N.	4.500 N.
Zona Actuación	90 cm.	110 cm.	60 cm.	90 cm.
Tipo Acoplamiento	Cable Bayoneta Funda Ø40 mm.		Garras Ø60 mm.	Garras Ø60 mm.
Peso (5 mt.) Completas.	16 kg.	21 kg.	16 kg.	16.5 kg.

1.4 Características Generales

El vibrador deberá ser utilizado por personal instruido en esta labor, sólo se utilizará en trabajos específicos para los que técnicamente ha sido desarrollado, tras haber leído las instrucciones contenidas en este manual y que deberán seguirse rigurosamente.

Cualquier duda deberá consultarse con el fabricante o con el distribuidor autorizado.

*El fabricante **Industrias Technoflex S.A.**, no aceptará responsabilidad alguna derivada de una incorrecta instalación, manipulación ó mal uso del vibrador*

1.5 Seguridad en el Trabajo

*El vibrador **CLÁSICO** cumple la normativa CE de seguridad en el trabajo, baja tensión y vibración en máquinas portátiles ó guiadas a mano, así como la normativa ISO 6081, referente a ruidos en el lugar de trabajo. No obstante se aconseja el uso de protecciones auditivas durante el tiempo de vibrado. El fabricante no aceptará responsabilidades, de accidentes si vienen derivados por modificación de la estructura.*

Adicionalmente a nuestras recomendaciones deben respetar la normativa de seguridad vigente en cada país.

1.6 Condiciones de Uso

*El vibrador para hormigón **Modelo CLÁSICO,** está diseñado para dar la máxima satisfacción al usuario, siempre que se sigan correctamente las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en este manual.*

*El vibrador **CLÁSICO** está diseñado para vibrar hormigón y ser utilizado en las más duras condiciones de trabajo, tanto ambientales como de uso.*

La Transmisión Flexible la compone un cable flexible de rotación con su funda y la aguja.

El Cable flexible altamente dimensionado, absorbe perfectamente tanto la carga aplicada como el número de giros.

La Funda flexible de protección del cable es de neopreno resistente a la abrasión y al desgarro, con trenzado intermedio en hilo de acero e interiormente recubierta por un fleje de acero en espiral por el que se desliza el cable flexible.

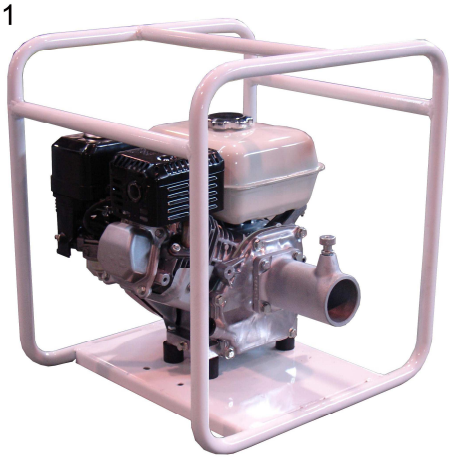
La Aguja vibrante se compone de una campna excéntrica montada sobre un rodamientos oscilante, alojado en el interior de un tubo metálico de alta resistencia al desgaste, en cuyo extremo monta una punta en acero especialmente endurecido.

Se evitará que las agujas vibrantes estén funcionando en contacto con objetos sólidos y de aristas vivas, durante largos periodos de tiempo.

1.7 Instrucciones de Montaje

Montaje Transmisión: *Para acoplar la transmisión flexible al motor, se presiona el botón de bloqueo a fondo, a continuación se introduce el acoplamiento de la transmisión al acoplamiento del motor, haciendo coincidir los dos planos del terminal cable con los del casquillo acoplamiento del motor, e introducir suavemente hasta coincidir el botón de bloqueo con el alojamiento de seguridad del motor. Si ofrece resistencia* ***NO FORZAR,*** *hacer girar ligeramente el motor para facilitar su introducción y perfecto acoplamiento.* ***(Véase Fig.: 1.7-1)***

Figura 1



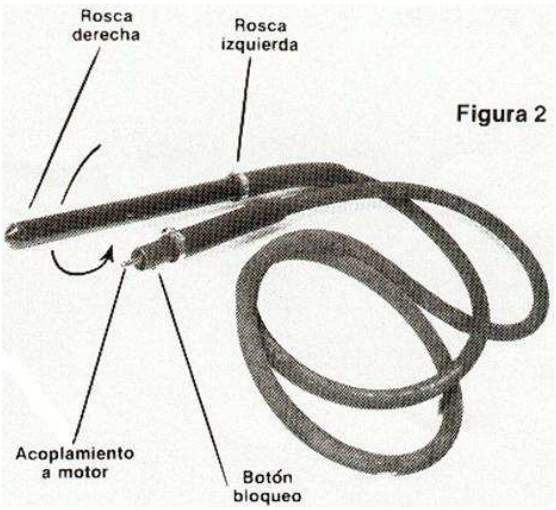


Fig.: 1.7-1

Puesta en marcha de los motores eléctricos:

Antes de la puesta en marcha del motor eléctrico, se verificará que la tensión de la red coincida con la indicada en la placa características, también se verificará que la toma de corriente sea igual a la del motor.

<u>Puesta en marcha de los motores gasolina por primera vez:</u>

A) Por medidas de seguridad en el transporte de envío, todas las máquinas se suministran sin aceite y sin combustible en los motores.

B) Combustible: *Llenar el depósito de combustible, todos los motores de gasolina del Vibrador* ***CLÁSICO****, usan gasolina para automóvil que esté limpia, de 95 octános sin plomo.*

C) Aceite: *Llenar el depósito de aceite del motor, siguiendo las instrucciones de lubrificación respectivas del fabricante del motor que se adjuntan a este manual.*

Con temperaturas por debajo de los 3℃., el vibrado r al arrancar después de un largo periodo de paro puede presentar dificultad de arranque, esto es debido a la solidificación de la grasa de los rodamientos y del cable, debe actuarse dejando funcionar en vacío el vibrador el tiempo suficiente hasta conseguir la vibración normal.

1.8 Utilización de Alargos

Los alargos son a menudo necesitados en los lugares de trabajo para conectar el motor. Cuando use cables de alargo asegurese que tienen la sección de cable adecuada de seguridad. Un cable de poca sección causaría una caída en la línea de corriente de lo cual resultaría una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. ***Véase tabla 1.8-1*** *para elegir los cables de alargo. Se muestran los tamaños adecuados del cable a usar, dependiendo de la longitud del cable. Si tiene alguna duda, use siempre el cable de sección más grande que le sigue.*

Cuando trabaje con los motores en la intemperie, use cables de alargo para dicho uso

PRECAUCIÓN

El uso inapropiado de cables de alargo puede causar un sobrecalentamiento o incluso incendios. ***Nunca*** *use cables gastados o dañados.*

Tamaños de cables de alargo recomendados
mm² (AWG)

	LONGITUD DEL CABLE – m. (ft.)					
	7,5 m. (25')	*15 m. (50')*	*30 m. (100')*	*45 m. (150')*	*55 m. (175')*	*60 m. (200')*
Super II (220V)	*1,5 (16)*	*1,5 (16)*	*2,5 (16)*	*2,5 (14)*	*2,5 (14)*	*2,5 (14)*
Super III (220/380V)	*1,5 (16)*	*1,5 (16)*	*2,5 (16)*	*2,5 (14)*	*2,5 (14)*	*2,5 (14)*

Tabla 1.8-1

1.9 Instrucciones de Uso

Cuide especialmente de evitar que la Transmisión flexible trabaje formando lazos o nudos, también con curvatura muy cerrada; esto produce un desgaste prematuro e innecesario del cable flexible, produciendo incluso la rotura inmediata del mismo.

Evite que la Transmisión flexible esté cerca de una fuente de calor, así como de deslizarla por donde haya objetos con cantos vivos, también protéjala de máquinas pesadas y otros objetos que puedan causar su deterioro.

Para que la aguja empiece a vibrar es necesario, provocar la excentricidad de la campana con un pequeño golpe o sacudidad en la aguja.

El hormigón debe vibrarse en capas horizontales, la aguja no debe usarse nunca para mover lateralmente el hormigón.

Con la aguja de ø38 mm. (1,5") la capa máxima a vibrar será de 20 cm. (8 in.), con las agujas de ø45 mm. (1,75") y ø60 mm. (2,4") ésta será de 30 cm. (12 in.).

El vibrador ***NO*** *debe pararse nunca mientras esté introducido en el hormigón, para pararlo deberá ser retirado antes del mismo.*

Proteja el cable eléctrico del calor, aceites, grasas, objetos con cantos vivos, máquinas pesadas y otros objetos que puedan causar su rotura.

NO permitir que personal no capacitado haga uso del vibrador o manipule las partes eléctricas.

1.10 Instrucciones de Mantenimiento

ATENCIÓN

Antes de hacer cualquier tipo de mantenimiento en este equipo, hay que ASEGURARSE SIEMPRE de que el interruptor se encuentra en la posición "OFF" "PARO", y el cable eléctrico desconectado de la red.

Deberá procederse cada 100 horas de funcionamiento ó dependiendo de las condiciones de uso y como máximo cada seis meses, a una revisión completa del vibrador.

- ***Aguja:*** *se efectuará la revisión desmontando todos sus componentes, comprobando su estado y sustituyendo la pieza que esté deteriorada, limpiar perfectamenta de grasa y óxido la campana y la punta, engrasar el rodamiento si es necesario.*

- ***Funda y Cable flexible:*** *En cada revisión, se engrasará el cable limpiando primero con un trapo seco y esparciendo con un pincel una fina capa de grasa en el exterior del cable.*

- ***El engrase de los rodamientos*** *deberá hacerse con grasa especial para rodamientos de alta velocidad,* ***Staburags NBU-4*** *ó* ***Isoflex NBU-15*** *de la firma KLÜBER LUBRICATION ó cualquier otra equivalente.*

- *Cuando se manipulan ó se desmontan las agujas hay que cambiar las juntas de estanqueidad y sellar las roscas con LOCKTITE 243.o pasta selladora de juntas Esperar una hora como mínmo antes de usarlas.*

- ***Motor Eléctrico:*** *Deberá comprobarse el estado de la clavija, cable eléctrico, interruptor y rodamientos.*

- ***Motor Gasolina:*** *Ver Instrucciones de Mantenimiento del fabricante del motor, que se acompañan a este manual.*

Antes de poner en marcha el motor revise el nivel de aceite, si está bajo rellenar, si está sucio sustituir.

Las piezas que vean que presentan un excesivo desgaste, los rodamientos que tengan holgura, se calienten en exceso ó hagan demasiado ruido, deberán sustituirse y recuerden, siempre ***DEBEN USARSE RECAMBIOS ORIGINALES.***

Una vez finalizado el vibrado, es conveniente desconectar la transmisión del motor.

Por seguridad y para evitar una puesta en funcionamiento accidental, NO olviden desconectar de la red el motor eléctrico, cuando hagan alguna operación de reparación ó sustitución de piezas.

1.11 Instrucciones para Pedir Recambios

Las piezas de recambio están a la venta en los servicios oficiales y en los distribuidores de la marca en su localidad.

Cuando soliciten recambios no olviden indicar:

- *El tipo de máquina.*
- *Unidades solicitadas, código y denominación de las piezas pedidas, y siempre que les sea posible faciliten el número de serie de la máquina.*
- *Cuando tengan que devolver equipos o recambios a fábrica, lo han de comunicar a* ***Industrias Technoflex S.A.*** *para darles la conformidad.* ***"REQUISITO IMPRESCINDIBLE PARA SU RECEPCIÓN".***

1.12 Transporte y Almacenaje

- ***Condiciones para el transporte y almacenaje:***

El embalaje del Vibrador ***CLÁSICO*** *permite su fácil transporte sin tener que cuidar ninguna precaución especial.*

Para almacenar el Vibrador ***CLÁSICO*** *y si es por un largo periodo de tiempo, su almacenaje tendrá lugar en un sitio seco y protegido y es conveniente hacerlo de forma que la transmisión flexible quede en posición estirada, con el fin de que no se produzcan deformaciones permanentes en la funda de neopreno.*

Antes del almacenaje y después de la utilización deberán limpiarse exteriormente las transmisiones perfectamente, quitando todos los restos de hormigón, esta operación se puede hacer con chorro de agua a presión evitando las partes eléctricas del motor.

1.13 Garantía

A) ***Periodo de Garantía***

Industrias Technoflex S.A.*, garantiza los productos por ella fabricados y sus componentes por un periodo de 6 meses.*

B) ***Cobertura de la Garantía***

La garantía cubre todos los defectos de fabricación de los componentes del producto, así como su reposición ó sustitución, por parte del Servicio Técnico Posventa.

C) ***Anulación de la Garantía***

La garantía no cubre una mala utilización ó manipulación inadecuada, por parte del usuario del Vibrador, ni una conexión errónea, golpes, maltrato ó reparación por personal no autorizado.

Durante el periodo de garantía las averías han de ser reparadas por personal de ***Industrias Technoflex S.A.*** *ó por ella autorizado, de no proceder así se pierde el derecho al que da la garantía.*

No tendrá garantía cualquier equipo que haya sido desmontado ó manipulado previamente por personal no autorizado por ***Industrias Technoflex S.A.***

En todos los casos de solicitud de garantía, ***previo aviso*** *han de enviar el equipo a* ***Industrias Technoflex S.A.*** *ó donde ésta indique.*

NOTA IMPORTANTE:

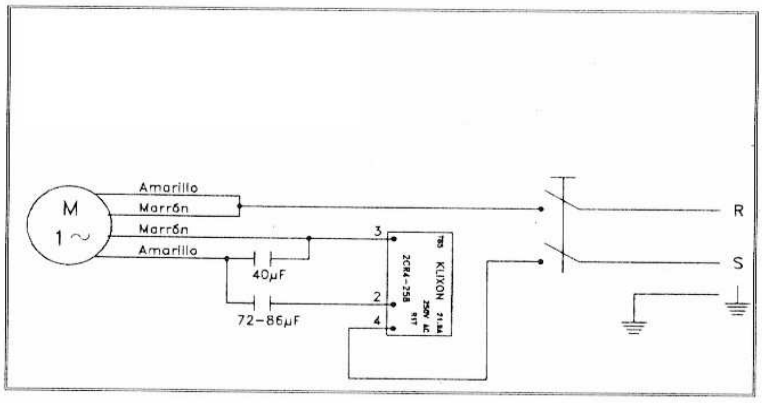
Industrias Technoflex S.A.*, no se responsabiliza de los daños causados al producto ó a personas por una mala utilización ó manipulación del mismo.*

1.14 Problemas y Soluciones

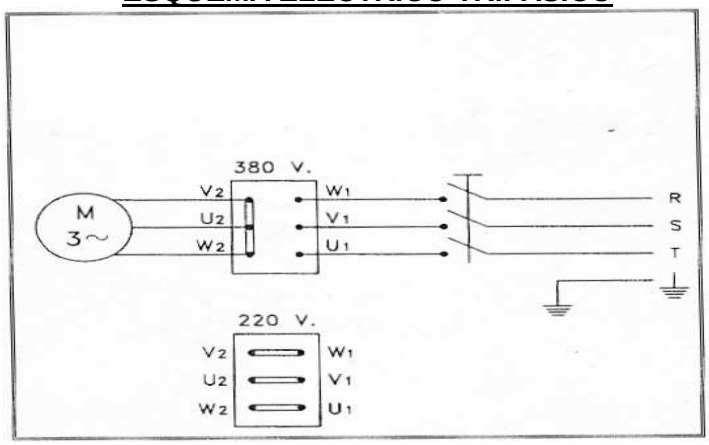
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no funciona.	*1.- No hay energía en la red.* *2.- Interruptor averiado.* *3.- Cables estropeados.*	*1.- Comprobar.* *2.- Sustituir.* *3.- Sustituir.*
El motor funciona bien pero se calienta.	*1.- Paso de aire obstruido.* *2.- Defecto en la transmisión ó en la aguja vibrante.*	*1.- Limpiar* *.2.- Comprobar si es éste el motivo y reparar.*
El motor al girar hace ruido.	*1.- Rodamientos defectuosos.* *2.- El rotor roza.*	*1.- Sustituir.* *2.- Sustituir rodamientos.*
El motor funciona más lento de lo normal y se calienta.	*1.- Rodamientos bloqueados en la aguja vibrante ó en el motor.* *2.- Baja tensión en la línea.*	*1.- Comprobar el lugar de la avería y sustituir rodamientos.* *2.- Comprobar la tensión externa, la longitud y sección del cable de prolongación. (Un cable muy largo y de poca sección produce una caída de tensión y peligro de incendio).*

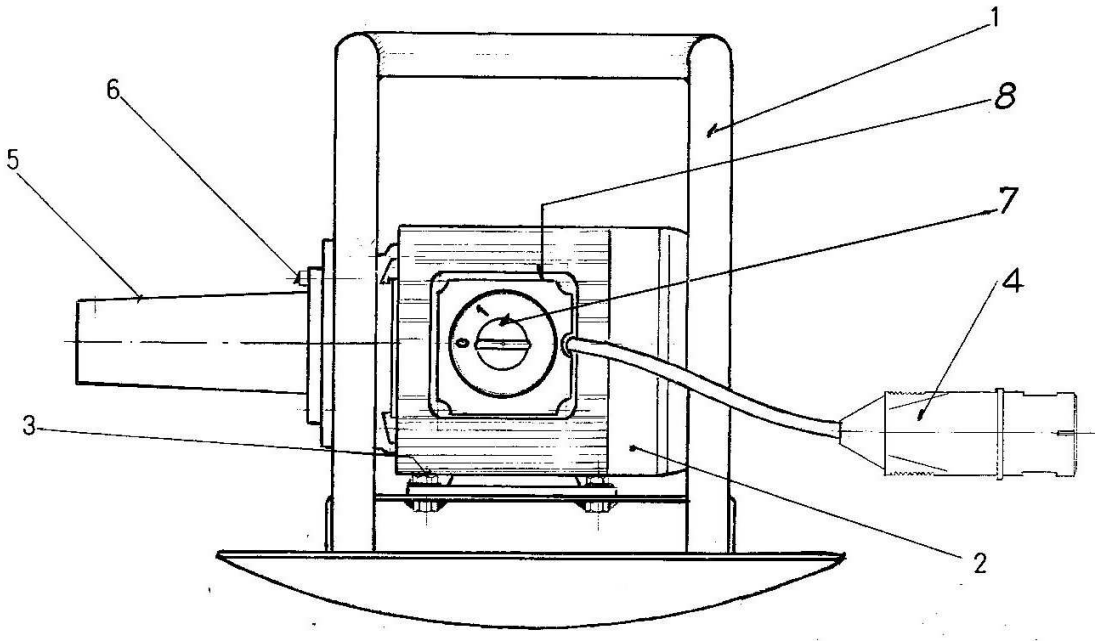
1.15 Esquemas Eléctricos

ESQUEMA ELÉCTRICO MONOFÁSICO



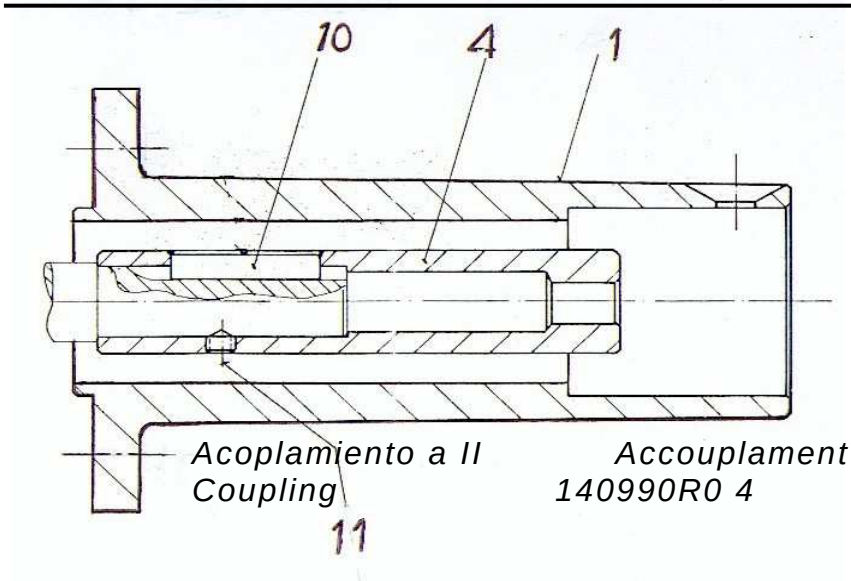
ESQUEMA ELÉCTRICO TRIFÁSICO



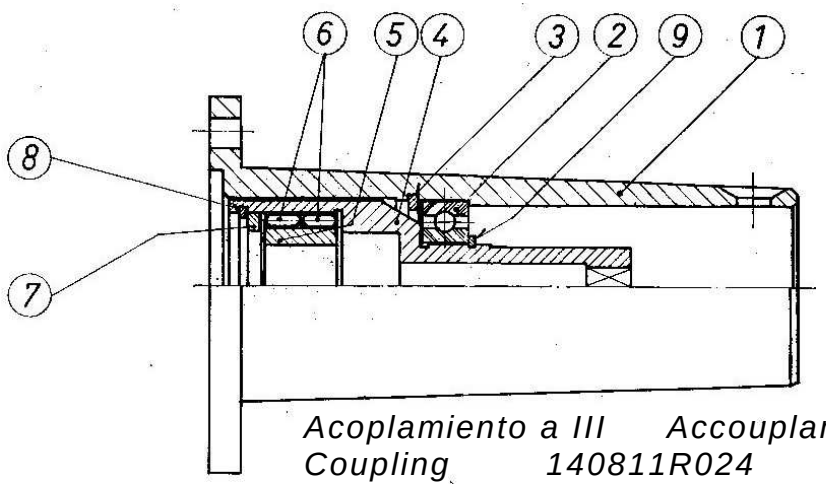


Lista de Recambios / Spare Parts / Liste des Pièces de Rechange

Código SUPER II	*Código SUPER III*	*Pos.*	*Un.*	*Descripción*	*Description*	*Description*
140938R012	*140938R012*	*01*	*1*	*Jaula de Protección*	*Oscillating Cage*	*Cege de Protection*
140944R013	*140944R023*	*02*	*1*	*Motor (2.850rpm.M-80) para Super*	*Electric motor for Super*	*Moteur*
3934100008	*3934100008*	*03*	*4*	*Tuerca exagonal M-8*	*Nut*	*Ecrou Hexagonal*
4048032042	*4048032043*	*04*	*1*	*Prolongador*	*Conection plug*	*Prolongement*
140990R0 4	*140811R024*	*05*	*1*	*Acoplamiento*	*Coupling*	*Accouplement*
3912106015	*3912106015*	*06*	*4*	*Tornillo allen M-6x15 D912*	*Screw*	*Vis Allen*
4048000100	*4048000401*	*07*	*1*	*Interruptor // Inversor*	*Switch // Inverter switch*	*Interrupteur // inverseur*
4020001001	*4020001002*	*08*	*1*	*Caja Interruptor*	*Switch Box*	*Boite Interrupteur*



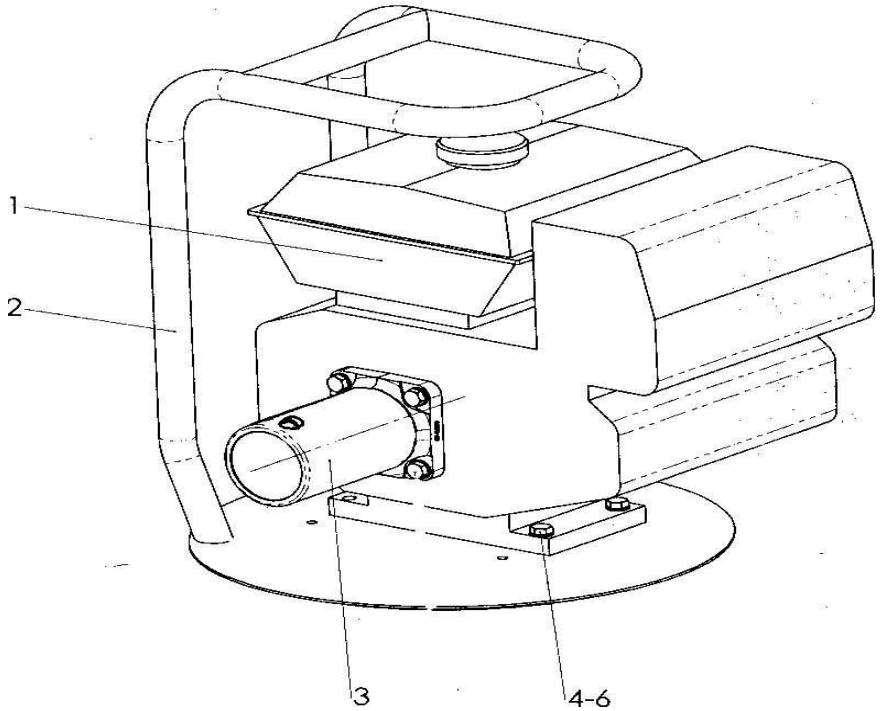
Acoplamiento a II Accouplament
Coupling 140990R0 4



Acoplamiento a III Accouplament
Coupling 140811R024

Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange / Ersatzteile

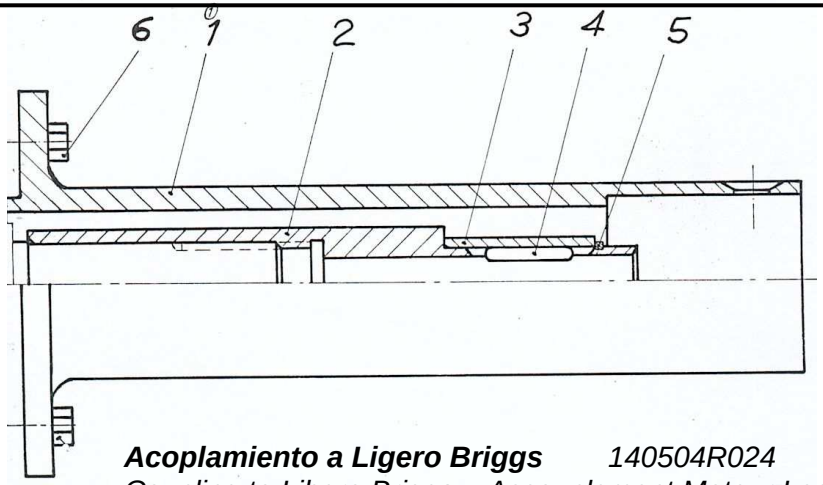
Código 140990R0 4	Código 140811R024	Pos.	Un.	Descripción	Description	Description
172520R013	172520R013	01	1	Boquilla acoplamiento	Motor coupling	Accouplement Moteur
	4060600402	02	1	Rodamiento 6004-ZZ	Bearing 6004-ZZ	Roulament
	4011000042	03	1	Anillo JV-42	Circlip JV-42	Serre Clip Jv-42
100342R014	100275R015	04	1	Eje	Axle	Axe
	171936R015	05	1	Anillo arrastre	Dragging Ring	Anneu Entrainant
	4058005010	06	8	Rodillo Ø5 x 10 mm.	Roller Ø5x10 mm.	Roleau
	171936R015	07	1	Anillo	O-Ring	Serre
	4006000035	08	1	Anillo I-35	Circlip I-35	Serre Clip
	4005000020	09	1	Anillo E-20	Circlip E-20	Serre Clip
4022060630		10	1	Chaveta 6 x 6 x 30 mm.	Key	Clavette
3913106010		11	1	Espárrago Allen M-6 x 10	Azparragus	Vis Allen M-6x10



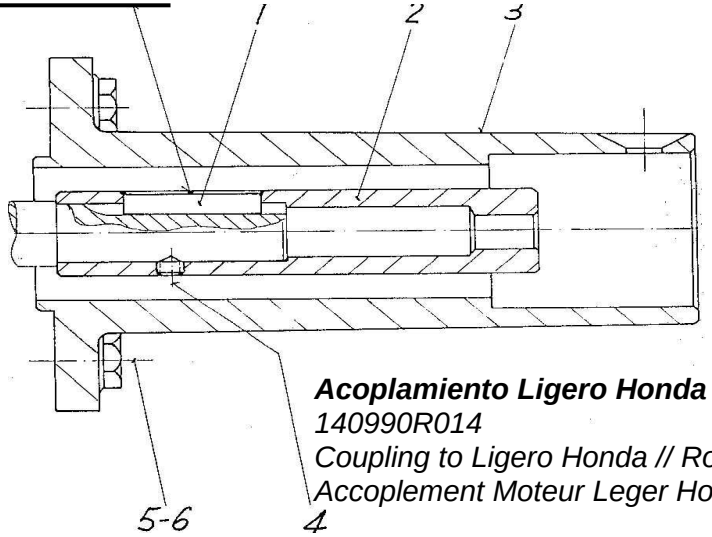
Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange / Ersatzteile

Código BRIGGS	*Código HONDA*	*Pos.*	*Un.*	*Descripción*	*Description*	*Description*
4047080232		*01*	*1*	*Motor*	*Engine*	*Moteur*
141042R012	*141042R012*	*02*	*1*	*Jaula de protección*	*Oscillating Cage*	*Cage de protecction*
140504R024	*140990R014*	*03*	*1*	*Acoplamiento*	*Coupling*	*Accouplament*
3912108035	*3912108035*	*04*	*4*	*Tornillo Allen M-8x35 D-912*	*Screw*	*Vis Allen*
3125200008	*3125200008*	*06*	*4*	*Arandela plana Ø8mm. D-125*	*Washer*	*Rondelle*

2 ACOPLAMIENTO A MOTOR LIGERO ACCOUPLAMENT POUR MOTEUR LEGER
2 COUPLING TO LIGERO ENGINE



Acoplamiento a Ligero Briggs *140504R024*
Coupling to Libero Briggs Accouplement Moteur Leger Briggs



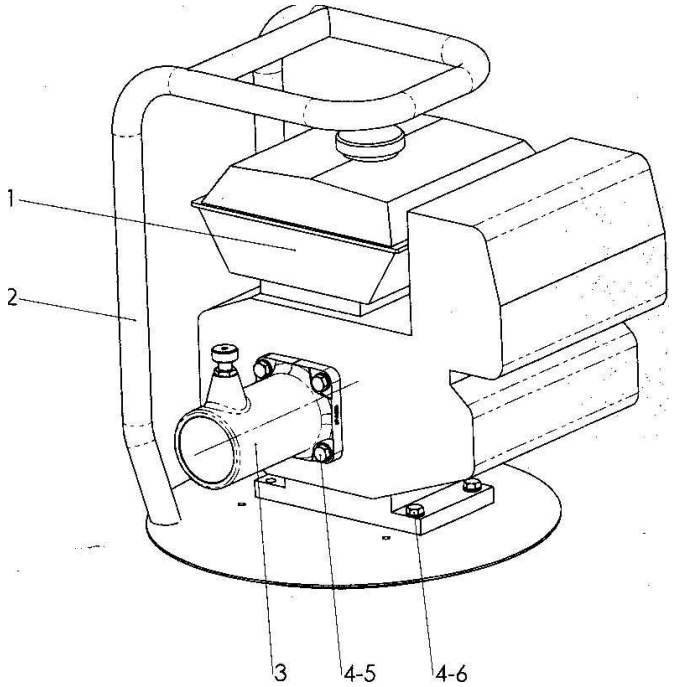
Acoplamiento Ligero Honda // Robin
140990R014
Coupling to Ligero Honda // Robin
Accoplement Moteur Leger Honda // Robin

Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange

Código 140504R024	***Código***	***Pos.***	***Un.***	***Descripción***	***Description***	***Description***
171181R013		*01*	*1*	*Boquilla acoplamiento*	*Engine Coupling*	*Accouplament Moteur*
100169R024		*02*	*1*	*Eje Acoplamiento Ø16*	*Axle coupling*	*Axe Accouplament*
130465R015		*03*	*1*	*Casquillo agujas*	*Ring*	*Bague aiguille*
4001000315		*04*	*2*	*Aguja Ø3x15.8 mm.*	*Reedle*	*Aiguille*
4005000015		*05*	*1*	*Anillo E-15*	*Circlips E-15*	*Serre Clip*
3933251620		*06*	*4*	*Tornillo exagonalSAE 5/16”x20*	*Screw*	*Vis Hexagonal*

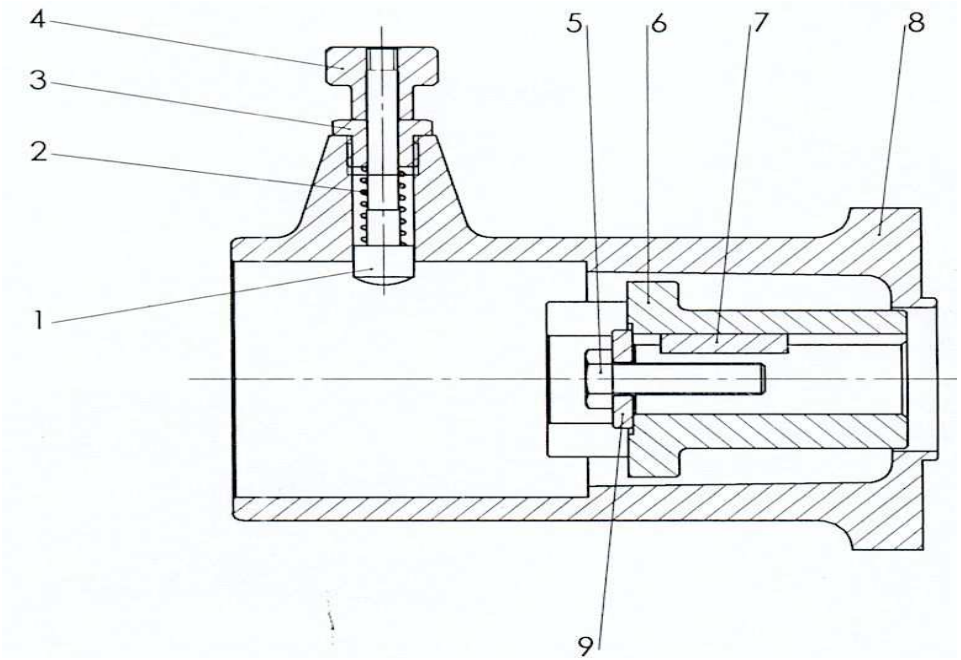
Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange / Ersatzteile ***140990R014***

Código Honda	***Código Robin***	***Pos.***	***Un.***	***Descripción***	***Description***	***Description***
4022050530		*01*	*1*	*Chaveta 5 x 5 x 30mm.*	*Key*	*Clavette*
172556R014		*02*	*1*	*Eje Acoplamiento*	*Axle Coupling*	*Axe D’accouplament*
171181R023		*03*	*1*	*Boquilla acoplamiento*	*Engine Coulpling*	*Accoplament Moteur*
3913106010		*04*	*1*	*Espárrago Allen M-60x10 D-913*	*Asparagus*	*Vis Allen Vis Hexagonal*
3933208020		*05*	*4*	*Tornillo exag.M-8x20 D-933*	*Screw*	*Vis hexagonal*
3125200008		*06*	*4*	*Arandela plana Ø8 mm.D-125*	*Washer*	*Rondelle*



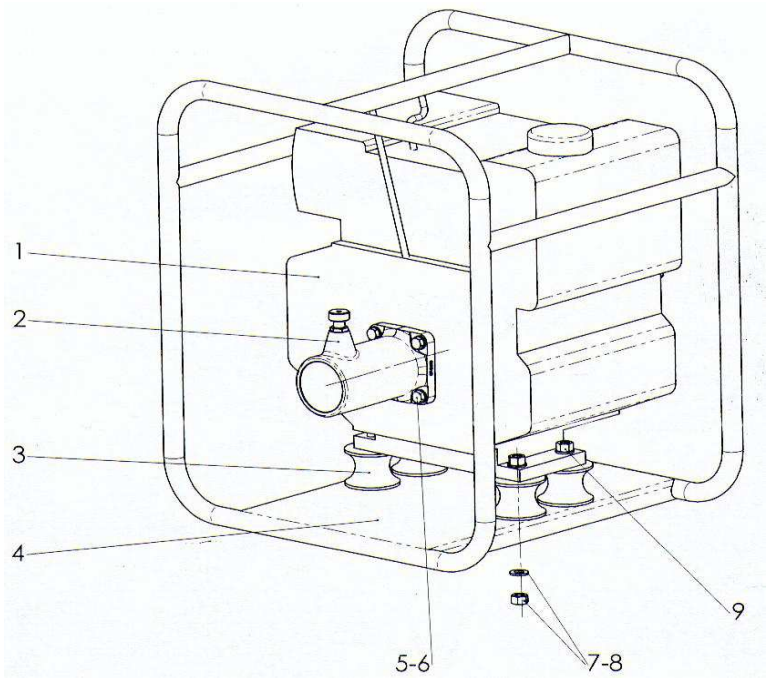
Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange

Código Robin 141486R012	***Código Honda 141486R022***	***Código Onich 141491R012***	***Pos.***	***Un.***	***Descripción***	***Description***	***Description***
4047000015		*4047000168*	*01*	*1*	*Motor*	*Engine*	*Moteur*
141042R012	*141042R012*	*141042R012*	*02*	*1*	*Jaula de protección*	*Oscillating Cage*	*Cage de Protección*
141488R013		*141488R023*	*03*	*1*	*Acoplamiento*	*Coupling*	*Accouplament*
3125200008	*3125200008*	*3125200008*	*04*	*8*	*Arandela plana Ø8mm. D-125*	*Washer*	*Rondelle*
3912108025	*3912108025*	*3912108025*	*05*	*4*	*Tornillo Allen M-8x25 D-912*	*Screw*	*Vis*
3933208035	*3912108035*	*3912108035*	*06*		*Tornillo Allen M-8x35 D-912*	*Screw*	*Vis*



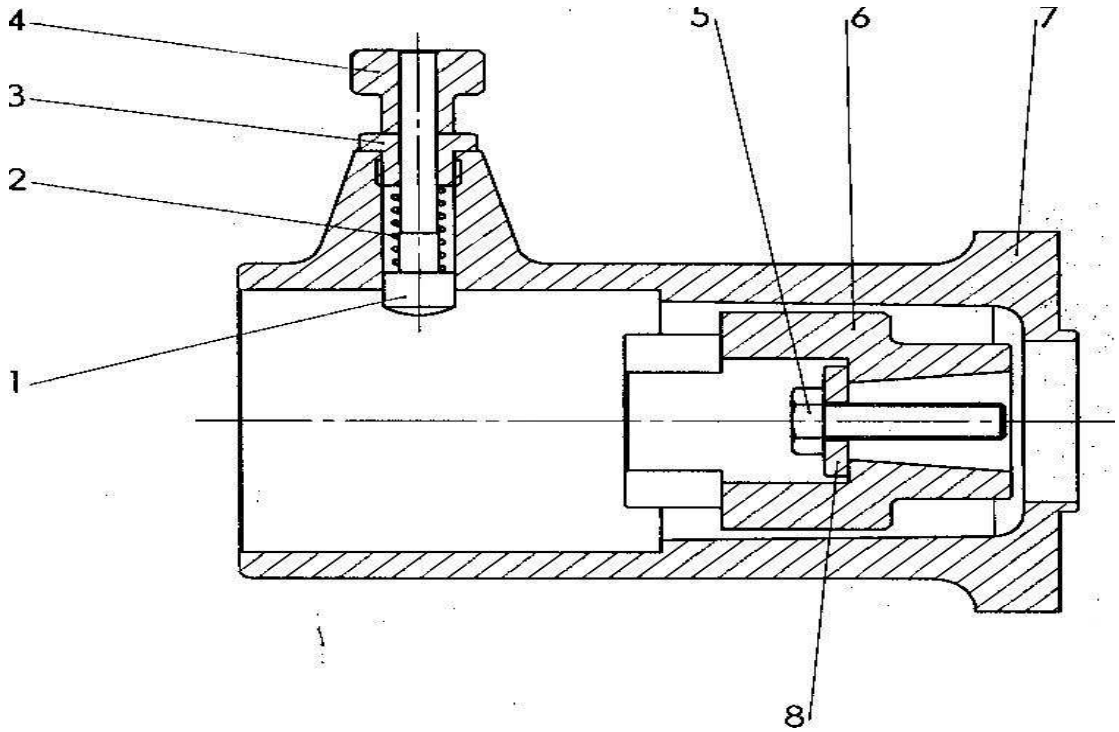
Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange

Código Robin 141488R013	***Código Honda 141488R013***	***Código Onich 141488R023***	***Pos.***	***Un.***	***Descripción***	***Description***
100447R014	*100447R014*	*100447R014*	*01*	*1*	*Eje Gatillo*	*Trigger Axle*
171198R015	*171198R015*	*171198R015*	*02*	*1*	*Muelle Blocaje*	*Solf*
180934R015	*180934R015*	*180934R015*	*03*	*1*	*Tuerca*	*Nut*
171197R015	*171197R015*	*171197R015*	*04*	*1*	*Pomo*	*Pommel*
3933208020	*3933208020*	*3933208020*	*05*	*1*	*Tornillo Allen M-8x20 D-912*	*Srew*
173631R014	*173631R014*	*173631R024*	*06*	*1*	*Acoplamiento*	*Coupling*
4022050525	*4022050525*	*4022050525*	*07*	*1*	*Chaveta de 5x5x25 mm.*	*Key*
173630R013	*173630R013*	*173630R013*	*08*	*1*	*Boquilla*	*Engine Coupling*
150842R014	*150842R014*	*150842R014*	*09*	*1*	*Arandela*	*Washer*



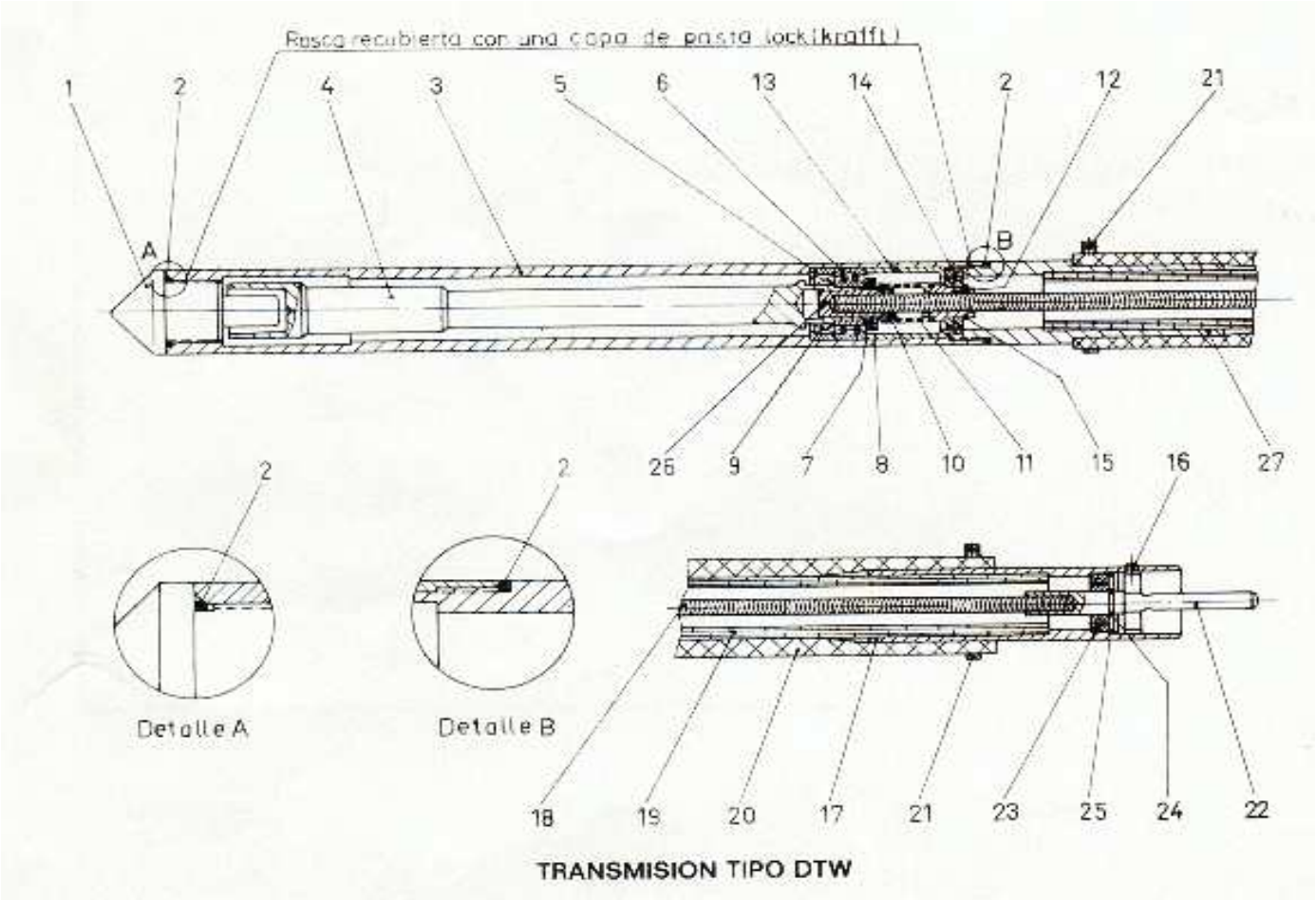
Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange

Código Diesel 141494R012	***Código***	***Pos.***	***Un.***	***Descripción***	***Description***
4047000175		*01*	*1*	*Motor diesel dimin, 4,2 hp.*	*Diesel engine 4,2 hp.*
141503R013		*02*	*1*	*Acoplamiento*	*Attachment*
4070006043		*03*	*4*	*Silemblock TD60-43*	*Silent block TD60-43*
173647R013		*04*	*1*	*Jaula de protección*	*Protection*
3125200008		*05*	*4*	*Arandela plana Ø8mm. D-125*	*Whaser Ø8mm DIN-125*
3933208025		*06*	*4*	*Tornillo Allen M-8x25 D-912*	*Allen screw M8x25 DIN-912*
3125200010		*07*	*4*	*Arandela plana Ø10mm.D-125*	*Whaser Ø10mm DIN-125*
3985200010		*08*	*4*	*Tuerca Autoblonate M-10*	*Block nut M-10*
3934200010		*09*	*4*	*Tuerca exagonal M-10D-934*	*Exagonal nut M-10 DIN-934*



Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange / Ersatzteile

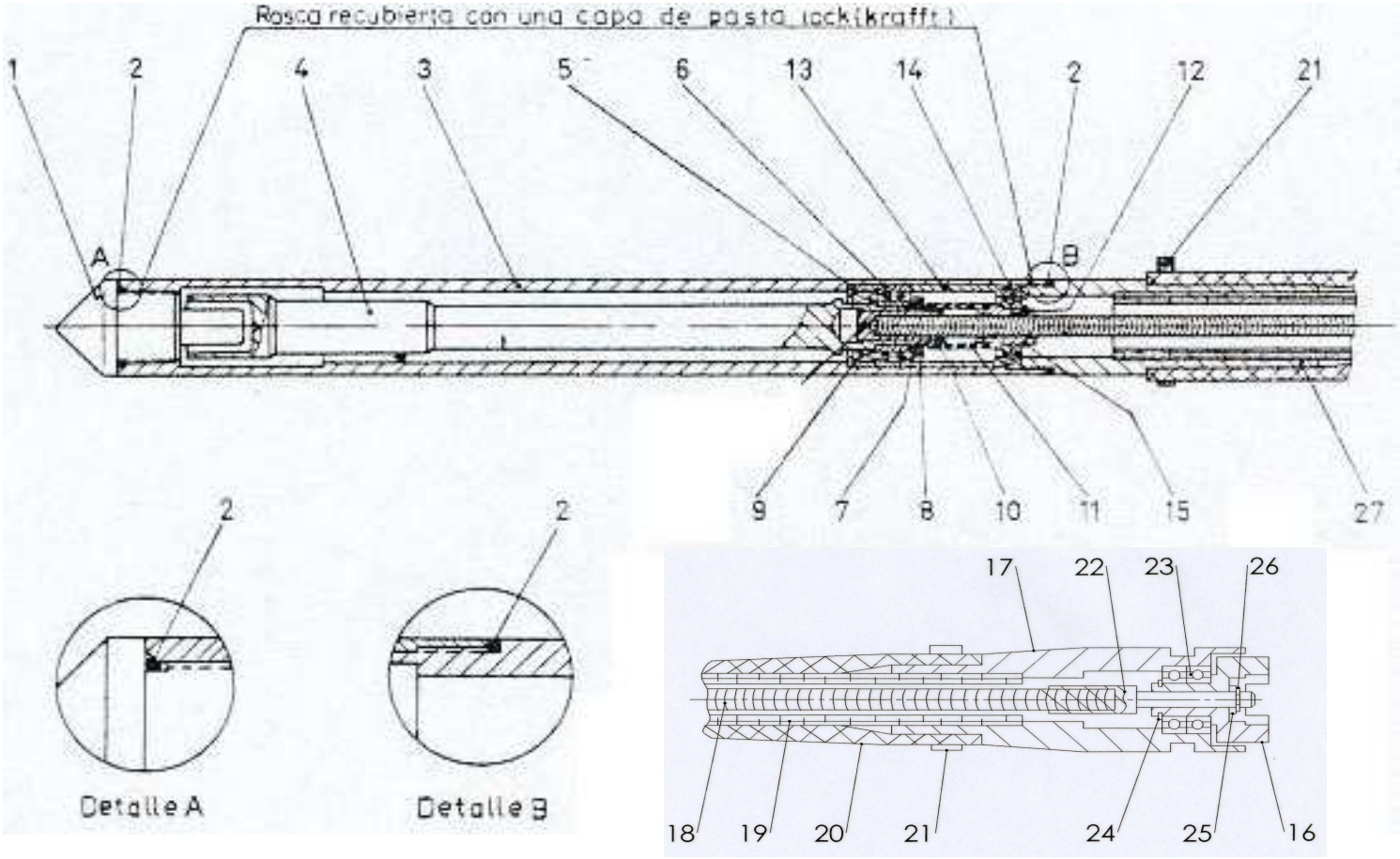
Código ***141503R013***	***Código***	***Pos.***	***Un.***	***Descripción***	***Description***
100447R014		*01*	*1*	*Eje gatillo*	*Shaft coupling*
171198R015		*02*	*1*	*Muelle Blocaje*	*Locking spring*
180934R015		*03*	*1*	*Tuerca*	*Nut*
171197R015		*04*	*1*	*Pomo*	*Knob*
3933208020		*05*	*1*	*Tornillo Allen M-8x20 D-912*	*Allen screw M8x20 DIN-912*
173646R014		*06*	*1*	*Acoplamiento motor*	*Engine acouplement*
173630R013		*07*	*1*	*Boquilla*	*Nozzle*
150842R014		*08*	*1*	*Arandela*	*Whaser*



TRANSMISION TIPO DTW

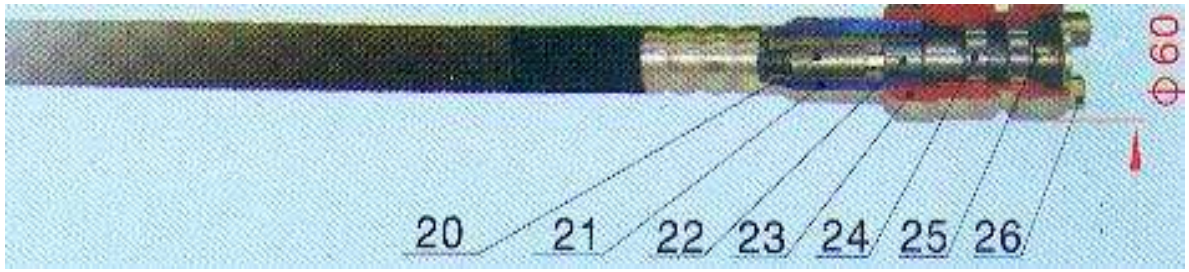
Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange

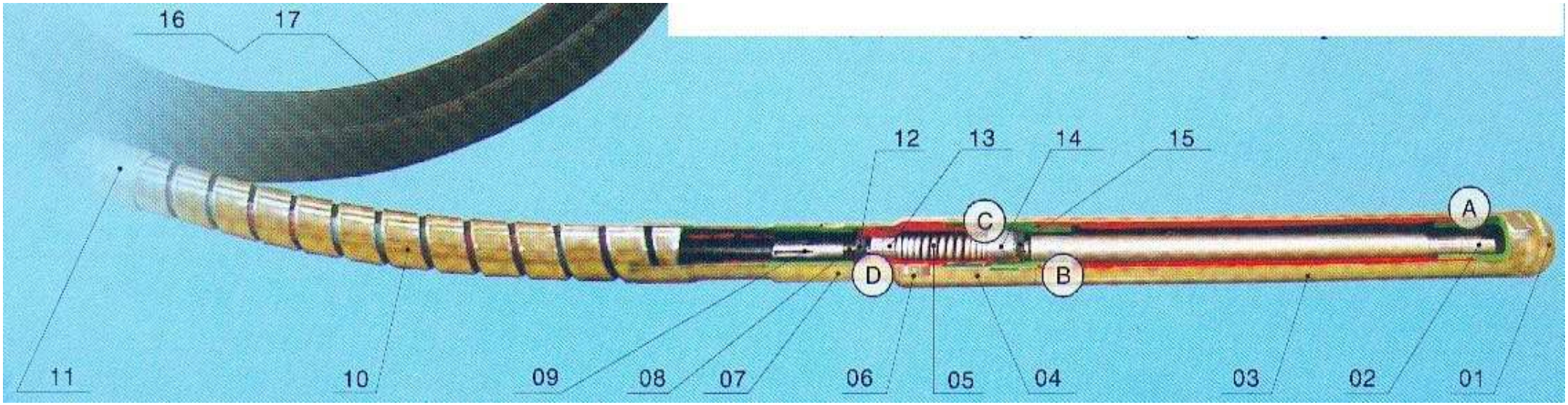
Código DTW	Código SDW	Pos.	Un.	Descripción	Description
171029R014	171038R014	01	1	Punta Aguja	Head Cap
4042102225	4042104503	02	2	Junta Tórica	O-Ring
110207R 013	120211R013	03	1	Carcas Aguja	Housing
171295R013	171560R013	04	1	Campana	Rolling Body
171034R015	171043R014	05	1	Casquillo Retén	Cag Retaining
4060220300	4060220500	06	1	Rodamiento	Bearing
4013000003	4013000005	07	1	Arandela MB-3 // MB-5	Washer Securitu MB-3 // MB-5
172640R014	4075000005	08	1	Tuerca	Wint Nut
4057024357	4057030471	09	1	Retén	Retaining
171028R014	171036R015	11	1	Muelle	Spring
130408R015	130412R014	12	1	Casquillo Guia	Cap
130411R015	130413R015	13	1	Casquillo Distancia	Distance Cap
4060600302	4060620402	14	1	Rodamiento 6003ZZ // 6204ZZ	Bearing 6003ZZ // 6204ZZ
4005000017	4005000020	15	1	Anillo E-17 // E-20	Ring E-17 // E20
171125R064	171125R064	16	1	Botón Bloqueo	Locking Button
191023R014	191028R014	17	1	Terminal Funda L/M.	Terminal Cover
172430R013	172430R043	18	1	Cable DTW-5 // SDW-5 Completo	Complit Shaft DTW-5 // SDW-5
172429R013	172429R043	19	1	Funda DTW-5 // SDW-5 Completa	Complit Hose DTW-5 // SDW-5
171026R013	171035R014	20	2	Manquito Protección	Sleever Protection
4000004061	4000004061	21	2	Abrazadera	Clamp
191021R014	191026R014	22	1	Terminal Cable L/M.	Sealing End Shaft
4060620102	4060600202	23	1	Rodamiento 6201ZZ // 6002ZZ	Bearing 6201ZZ // 6002ZZ
4005000012	4005000015	24	1	Anillo E-12 //E-15	Ring E-12 // E-15
4006000032	4006000032	25	1	Anillo I-32	Ring I-32
191022R014	191025R015	26	1	Terminal Cable L/A.	Shaft Sealing End
191024R014	191027R014	27	1	Terminal Funda L/A.	Hose Sealing End.


Rosca recubierta con una capa de pasta lockikraft t
1
2
4
3
5
6
13
14
2
12
21
A
B
9
7
8
10
11
15
27
2
2
Detalle A
Detalle B
17
22
23
26
18
19
20
21
24
25
16

Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange / Ersatzteile

Código FDW	Código GDW	Pos.	Un.	Descripción	Description
171029R014	171038R014	01	1	Punta Aguja	Head Cap
4042102225	4042104503	02	2	Junta Tórica	O-Ring
110207R 013	120211R013	03	1	Carcas Aguja	Housing
171295R013	171560R013	04	1	Campana	Rolling Body
171034R015	171043R014	05	1	Casquillo Retén	Cag Retaining
4060220300	4060220500	06	1	Rodamiento	Bearing
4013000003	4013000005	07	1	Arandela MB-3 // MB-5	Washer Securitu MB-3 // MB-5
172640R014	4075000005	08	1	Tuerca	Wint Nut
4057024357	4057030471	09	1	Retén	Retaining
191022R014	191025R014	10	1	Terminal Cable L/A.	Shaft Sealing End
171028R014	171036R014	11	1	Muelle	Spring
130408R015	130412R015	12	1	Casquillo Guia	Cap
130411R015	130413R015	13	1	Casquillo Distancia	Distance Cap
4060600302	4060620402	14	1	Rodamiento 6003ZZ // 6204ZZ	Bearing 6003ZZ // 6204ZZ
4005000017	4005000020	15	1	Anillo E-17 // E-20	Ring E-17 // E-20
		16		Eje Arrastre	Pull Axle
191023R024	191028R024	17	1	Terminal Funda L/M.	Terminal Cover
172430R013		18	1	Cable	Complit
172429R013		19	1	Funda	Complit
171026R013	171035R014	20	2	Manquito Protección	Sleever Protection
4000004061	4000004061	21	2	Abrazadera	Clamp
191021R024	191026R024	22	1	Terminal Cable L/M.	Sealing End Shaft
4060600202	4060600202	23	2	Rodamiento 6002 ZZ	Bearing 6002ZZ
4005000017	4005000017	24	1	Anillo E-17	Ring E-17
		25	1	Casquillo Tope	Butt Cap
4005000011	4005000011	26	2	Anillo E-11-	Ring E-11
191024R014	191027R014	27	1	Terminal Funda L/A.	Hose Sealing End.


ϕ60
20
21
22
23
24
25
26


16
17
12
13
14
15
A
B
C
D
11
10
09
08
07
06
05
04
03
02
01

Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange

Código EDW-38	Código FDW-45	Pos.	Un.	Descripción	Description
		01	1	Punta Aguja	Head Cap
		02	1	Cuerpo oscilante	Rolling Body
		03	1	Carcasa Aguja	Housing
		04	1	Alojamiento Rodamiento	Bearing Holder
		05	1	Muelle	Counter Spring
		06	1	Alojamiento Muelle	Spring Holder
		07	1	Terminal Funda L/A.	Hose Joint
		08	1	Casquillo Arrastre	Trans Shaft
		09	1	Terminal Cable L/Aguja	Shaft Joint
		10	1	Manguito Protección	Hose Protector
		11	1	Final Manguito	Stop Ring
		12	1	Retén	Oil Seal
		13	2	Rodamiento	Bearing
		14	1	Rodamiento	Bearing
		15	1	Retén	Oil Seal
		16	1	Funda Flexible	Flexible Hose
		17	1	Cable Flexible	Flexible Shaft
		20	1	Terminal exagonal	Hexagonal Plug
		21	1	Adaptador Funda	Hose Adaptador
		22	1	Adaptador exagonal	Hexagonal Adaptor
		23	1	Cabeza Acoplamiento	Coupling Head
		24	2	Rodamiento	Bearing
		25	1	Anillo	Circlip
		26	1	Garra Acoplamiento	Clutch

INDUSTRIAS TECHNOFLEX, S.A.

Ctra. d'Ullastrell s/n - Av. Castellbisbal s/n
Apartado de correos, 43
E-08191 RUBÍ (Barcelona)-SPAIN

Tel. (+34) 93 588 53 37
Fax (+34) 93 697 37 54
e-mail: technoflex@ficosa.com
Internet: http://www.technoflex.es

INDUSTRIAS TECHNOFLEX SA